

VÁLVULAS DE ZONA

# VÁLVULA DE ZONA SERIE VRC260

La válvula de zona rotatoria compacta de 6 vías serie VRC260 está disponible en el calibre DN 10, y está fabricada en latón PN 10. Disponible con conexiones por compresión. Diseño patentado y registrado.



VRC26x

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

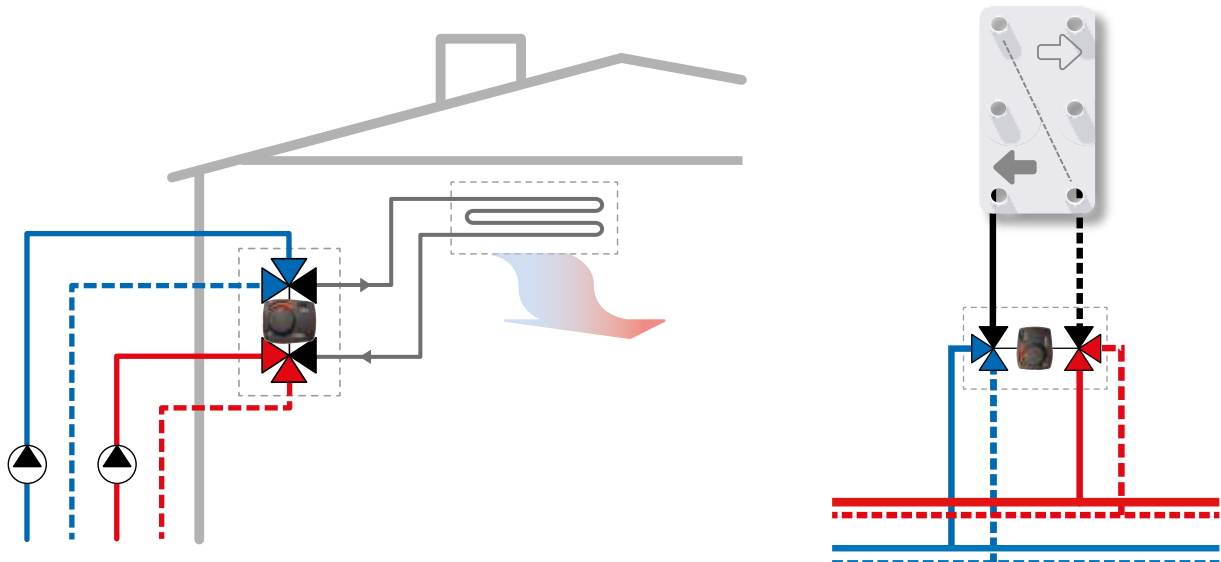
- Disco de cerámica como elemento de control que garantiza una larga vida útil y menos fuerzas de adherencia de lo habitual para válvulas de bolas de control
- Sin mantenimiento y garantía de un funcionamiento fiable
- Fácil conexión con marcas claras y obvias
- Configuración flexible y sencilla del valor Kvs con tornillo de ajuste
- Diseño realmente plano/compacto

## FUNCIONAMIENTO

La serie VRC260 de ESBE es una válvula de zona de 6 vías para unidades de tratamiento del aire con el fin de controlar la temperatura del caudal en las unidades de calefacción/refrigeración. El diseño VRC260 es específico para un sistema de 4 tuberías y una unidad terminal pero también podría utilizarse para zonas más pequeñas. Una válvula, un actuador y una secuencia de control revolucionan la estructura de estos sistemas y reemplazan a las soluciones convencionales. El diseño se ha creado de forma que la calefacción y la refrigeración no puedan funcionar al mismo tiempo.

El ajuste sencillo del valor kvs (0,9 – 0,03) con un tornillo de ajuste simplifica la selección de la válvula y permite una configuración rápida y sencilla sobre el terreno. Los discos de cerámica garantizan un control perfecto y una larga vida útil de la válvula, además de limitar las fuerzas de adherencia en la válvula.

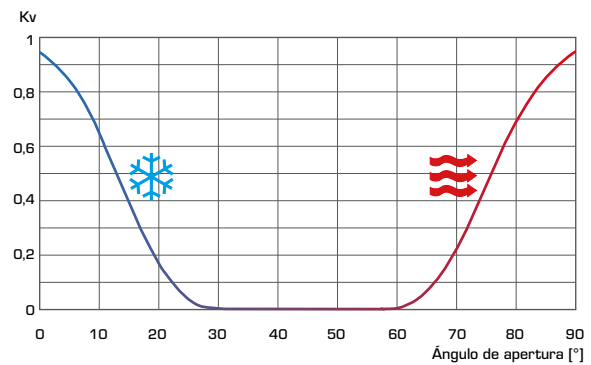
## EJEMPLOS DE INSTALACIÓN



## LA VÁLVULA VRC260 SE HA DISEÑADO PARA

- Calefacción
- Refrigeración de confort
- Ventilación
- Zona

## DISTRIBUCIÓN DEL CAUDAL



# VÁLVULA DE ZONA

## SERIE VRC260

### DATOS TÉCNICOS

#### La unidad de la válvula de zona, en general:

Clase de presión: \_\_\_\_\_ PN 10  
 Temperatura del medio: \_\_\_\_\_ máx. (continuamente) +60°C  
 \_\_\_\_\_ máx. (temporalmente) +80°C  
 \_\_\_\_\_ mín. -10°C  
 Temperatura ambiente: \_\_\_\_\_ máx. +50 °C  
 \_\_\_\_\_ mín. 0°C  
 Medios: \_\_\_\_\_ Agua de calefacción (conforme a VDI2035)  
 \_\_\_\_\_ Mezclas de agua/glicol, máx. 45 %  
 Par de torsión (con presión nominal): \_\_\_\_\_ < 3 Nm  
 Conexiones: \_\_\_\_\_ Conexión por compresión, EN 1254-2

#### Material

Cuerpo de la válvula: Latón resistente a la desgalvanización, DZR  
 Sector: \_\_\_\_\_ Cerámica  
 Eje y buje: \_\_\_\_\_ POM PA6  
 Cubierta: \_\_\_\_\_ Compuesto  
 Cubierta reforzada: \_\_\_\_\_ Acero galvanizado  
 Juntas tóricas: \_\_\_\_\_ EPDM

#### Conformidades y certificados:

PED 2014/68/EU, artículo 4.3

**CE** LVD 2014/35/EU  
 EMC 2014/30/EU  
 RoHS 2011/65/EU

#### La válvula de zona integrada:

Referencia válvula: \_\_\_\_\_ VRC163  
 Tasa de fuga\*: \_\_\_\_\_ máx. 0,15 l/h  
 Presión de funcionamiento: \_\_\_\_\_ 1 MPa (10 bares)  
 Caída máx. de presión diferencial - Mezcladora: 100 kPa (1 bares)  
 Rango operativo Kv/Kv<sup>min</sup>, A-AB: \_\_\_\_\_ 100  
 Conexiones: \_\_\_\_\_ Conexión por compresión, EN 1254-2

\* Presión diferencial 100 kPa (1 bar)

#### El actuador integrado, VRC263:

Referencia actuador: \_\_\_\_\_ ARA663  
 Señal de control: \_\_\_\_\_ 3 puntos  
 Fuente de alimentación: \_\_\_\_\_ 24 ± 10 % V AC, 50 Hz  
 Consumo eléctrico: \_\_\_\_\_ 3 VA  
 Tiempo de funcionamiento a 90°: \_\_\_\_\_ 120 s  
 Clasificación del alojamiento: \_\_\_\_\_ IP41  
 Clase de protección: \_\_\_\_\_ II  
 Par de torsión: \_\_\_\_\_ 6 Nm

#### El actuador integrado, VRC269:

Referencia actuador: \_\_\_\_\_ ARA639  
 Señal de control: \_\_\_\_\_ Proporcional  
 \_\_\_\_\_ (0..10 V, 2..10 V, 0..20mA, 4..20mA)  
 Fuente de alimentación: \_\_\_\_\_ 24 ± 10 % V AC, 50 Hz  
 Consumo eléctrico: \_\_\_\_\_ 3 VA  
 Tiempo de funcionamiento a 90°: \_\_\_\_\_ 15/30/60/120 s  
 Clasificación del alojamiento: \_\_\_\_\_ IP41  
 Clase de protección: \_\_\_\_\_ II  
 Par de torsión: \_\_\_\_\_ 6 Nm

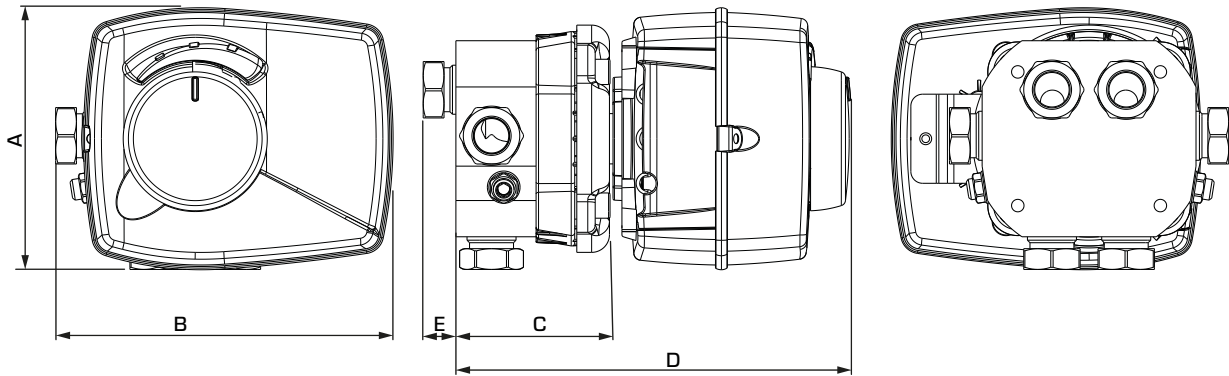
#### El actuador integrado, VRC264:

Referencia actuador: \_\_\_\_\_ ARA647  
 Señal de control: \_\_\_\_\_ 2 puntos  
 Fuente de alimentación: \_\_\_\_\_ 24 ± 10 % V AC, 50 Hz  
 Consumo eléctrico: \_\_\_\_\_ 3 VA  
 Tiempo de funcionamiento a 90°: \_\_\_\_\_ 30 s  
 Clasificación del alojamiento: \_\_\_\_\_ IP41  
 Clase de protección: \_\_\_\_\_ II  
 Par de torsión: \_\_\_\_\_ 6 Nm

VÁLVULAS DE ZONA

# VÁLVULA DE ZONA

## SERIE VRC260



VRC26x

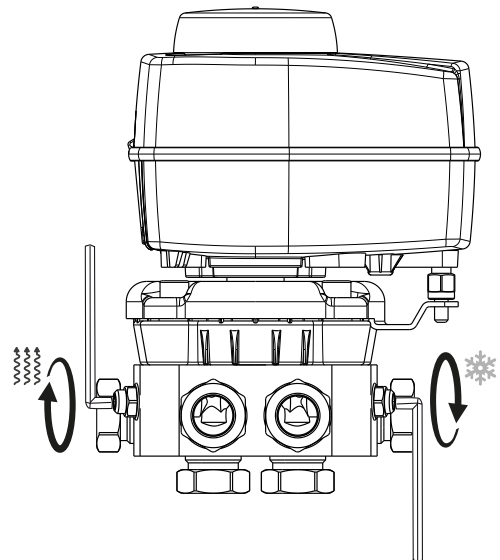
### SERIE VRC26x

N.º de pieza	Ref.	Señal de control	Tiempo de funcionamiento [s]	DN	Conexión	A	B	C	D	E	Peso [kg]	Nota
11873000	VRC263	3puntos	120	10	CPF 12 mm	88	110	52	133	11	1,3	
11874000	VRC264	2puntos	30								1,3	
11879000	VRC269	Proportionell	15 - 120								1,3	

### CONFIGURACIÓN DEL VALOR KV

Los valores Kv se pueden configurar para refrigeración y calefacción usando tornillos de ajuste independientes. Gire el tornillo a la derecha hasta su posición de parada, después ábralo una serie de vueltas hasta lograr un valor Kv específico.

	Número de vueltas							
	A	B	C	D	E	F	G	H
Vueltas	½	¾	1	1¼	1½	2	3	4
Kvs [m³/h]	0,042	0,072	0,116	0,171	0,24	0,327	0,6	0,9



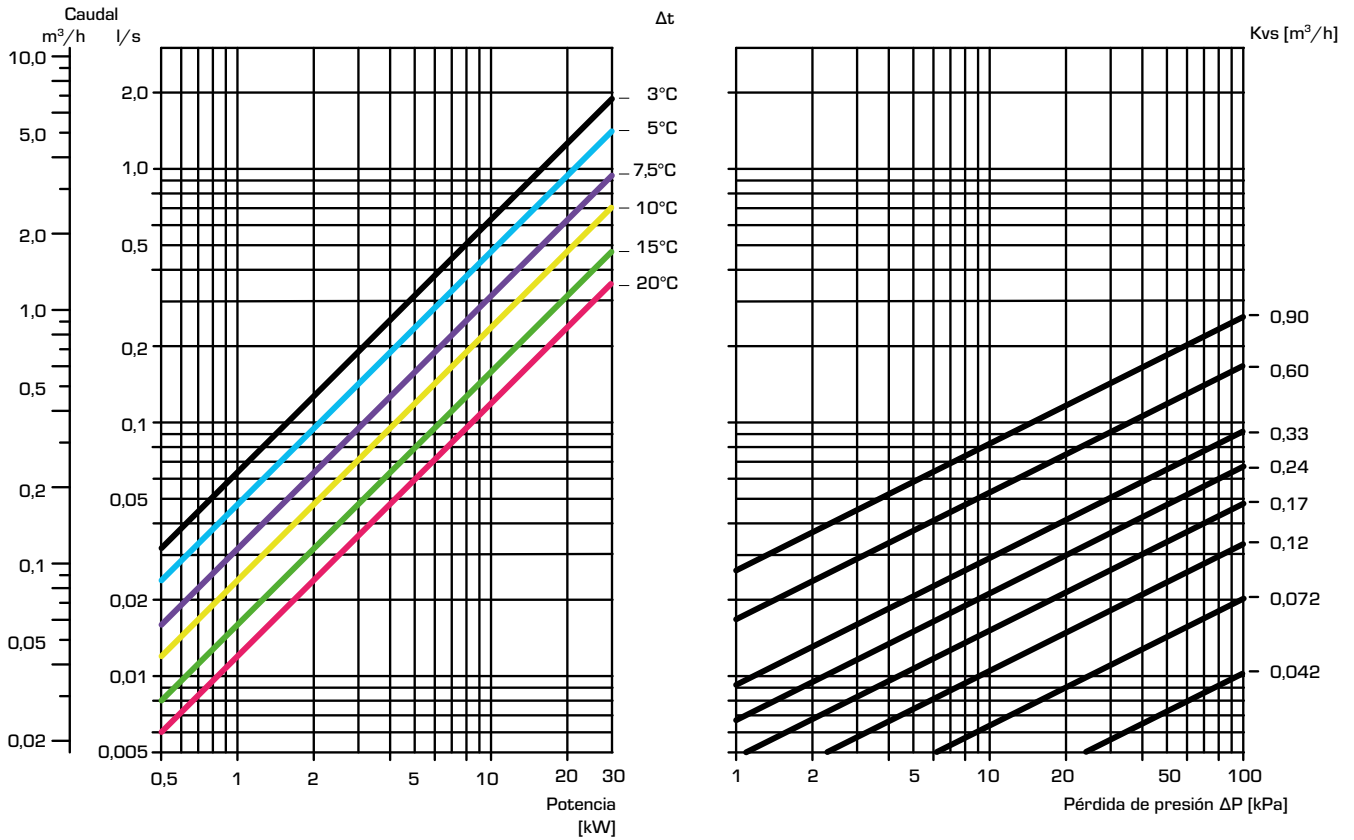
# VÁLVULA DE ZONA

## SERIE VRC260

### DIMENSIONAMIENTO

Comience por la demanda en kW y desplácese verticalmente hasta el valor de  $\Delta t$  elegido.

Desplácese horizontalmente hacia la derecha y seleccione el valor de Kvs.



100 kPa = 1 bar  $\approx$  10 mWC